

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра социально-экономической географии

**Авторы-составители: Лядова Анисья Александровна
Субботина Татьяна Васильевна
Иванова Мария Борисовна**

Программа учебной практики
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
Код УМК 91989

Утверждено
Протокол №8
от «16» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики **учебная**

Тип практики **ознакомительная практика**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика « Ознакомительная практика » входит в базовую часть Блока « М.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **05.04.02** География

направленность Территориальное планирование и управление

Цель практики :

дать представления о компьютерных технологиях в географии, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и применении их в профессиональной деятельности; подготовить к самостоятельному изучению и использованию современных компьютерных технологий для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики :

- охарактеризовать современные информационные технологии и возможности их применения в географических исследованиях;
- познакомить с процессами развития современных ГИС-технологий и показать их роль и области применения в географии;
- изучить российский и зарубежный опыт применения ГИС-технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения

В результате прохождения практики **Ознакомительная практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

05.04.02 География (направленность : Территориальное планирование и управление)

ОПК.3 Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

Индикаторы

ОПК.3.1 Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные технологии и программные средства

ПК.4 Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания

Индикаторы

ПК.4.1 Готовит запросы на предоставление ресурсов, необходимых для проведения исследований, составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований

ПК.4.2 Проводит пространственные, территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования, картографические изыскания для градостроительной документации

ПК.4.3 Применяет методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач в сфере градостроительства и территориального планирования и управления

4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Во время практики рассматриваются современные информационные технологии и возможности их применения в географических исследованиях, раскрываются процессы развития современных ГИС-технологий и показывается их роль и области применения в географии, изучается российский и зарубежный опыт применения ГИС-технологий в географических исследованиях. Также рассматриваются применение моделирование и 3-мерной проектирование. Место проведения - аудитория для практических занятий.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме защиты лабораторных работ, контроль самостоятельной работы студентов. Аттестация по практике проводится в форме зачета по итогам выполнения всех мероприятий. Общая трудоемкость пратики составляет зачетные единицы, часов. Программой предусмотрены практические занятия и самостоятельная работа студента

Направления подготовки	05.04.02 География (направленность: Территориальное планирование и управление)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для прохождения практики	2
Объем практики (з.е.)	3
Объем практики (ак.час.)	108
Форма отчетности	Экзамен (2 триместр)

Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Применение компьютерных технологий для решения проблем образования		
12	Знакомство со всем спектром компьютерных технологий, необходимых для географических исследований. Более близкое знакомство с ГИС и графическими редакторами Практика поводится на кафедре социально-экономической географии или иных подразделениях ПГНИУ в соответствии с программой практики.	Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР. Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.
Ознакомительная практика		
108	Знакомство со всем спектром компьютерных технологий,	Кафедра социально-

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	<p>необходимых для географических исследований. Более близкое знакомство с ГИС и графическими редакторами</p> <p>Практика поводится на кафедре социально-экономической географии или иных подразделениях ПГНИУ в соответствии с программой практики.</p>	<p>экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
<p>Источники данных. Особенности сбора, хранения, передачи, обработки данных. Графические редакторы</p>		
36	<p>Знакомство с основными источниками хранения и обработки данных в интернете. Основные ресурсы веб-картографирования.</p> <p>Знакомство с основными графическими редакторами Corel Draw (демоверсия), Gimp и Adobe Photoshop (демоверсия).</p>	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
<p>Применение компьютерных технологий в решении проблем географического обеспечения территориального управления</p>		
36	<p>На основе методики микроисследований провести оценку и развития одной из сфер жизни города Перми. Во время исследования применяют основные компьютерные программы (по сбору GPS, ГИС и ресурсы веб-картографирования).</p>	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места</p>

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
		проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.
Применение компьютерных технологий в решении проблем географического обеспечения территориального управления		
36	На основе методики микроисследований провести оценку и развития одной из сфер жизни города Перми. Во время исследования применяют основные компьютерные программы (по сбору GPS, ГИС и ресурсы веб-картографирования).	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
Применение компьютерных технологий для решения проблем образования		
36	Знакомство со всем спектром компьютерных технологий, необходимых для географического образования. Более близкое знакомство с ГИС и графическими редакторами Практика проводится на кафедре социально-экономической географии или иных подразделениях ПГНИУ в соответствии с программой практики.	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>

5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная

1. Бескид, П. П. Геоинформационные системы и технологии / П. П. Бескид, Н. И. Куракина, Н. В. Орлова. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2010. — 173 с. — ISBN 978-5-86813-267-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/17902>
2. Бескид, П. П. Геоинформационные системы и технологии / П. П. Бескид, Н. И. Куракина, Н. В. Орлова. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2010. — 173 с. — ISBN 978-5-86813-267-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/17902>
3. Шмидт, И. В. Прогнозирование и планирование территории населенных пунктов с основами кадастра / И. В. Шмидт, А. А. Царенко. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 474 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/20691>
4. Региональная экономика и пространственное развитие. учебник для бакалавриата и магистратуры/Л. Э. Лимонов [и др.] ; ред. Л. Э. Лимонов ; Высшая школа экономики, Национальный исследовательский университет.-Москва:Юрайт,2015.Т. 2.Региональное управление и территориальное развитие.-460, ISBN 978-5-9916-6788-3.-Библиогр. в конце глав

Дополнительная

1. Шарыгин М. Д. Территориальное управление и планирование:учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров "География"/М. Д. Шарыгин.-Пермь,2014, ISBN 978-5-7944-2405-8.-1. <http://k.psu.ru/library/node/305518>
2. Лурье И. К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков:учебное пособие для вузов/И. К. Лурье.-Москва:Книжный дом "Университет",2008, ISBN 978-5-98227-270-6.-424.
3. Геоинформационное обеспечение пространственного развития Пермского края/М-во образования и науки РФ, Перм. гос. нац. исслед. ун-т.Вып. 7.-Пермь,2014, ISBN 978-5-7944-2408-9.-134.-Библиогр. в конце ст.
4. Пространственное развитие региона: теория, методология, аналитика:монография/Л. Г. Бурьлова [и др.]; под общ. ред. Е. А. Третьяковой.-Пермь:ПГНИУ,2016, ISBN 978-5-7944-2852-0.-208.-Библиогр. в конце глав
5. Пьянков С. В.,Некрасов А. В.,Шавнина Ю. Н. Использование геоинформационных систем и технологий при решении пространственных задач:метод. пособие для вузов/С. В. Пьянков, А. В. Некрасов, Ю. Н. Шавнина.-Пермь,2007, ISBN 5-7944-1074-4.-164.-Библиогр.: с. 159-163
6. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений : учебное пособие / О. В. Зинюк. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2011. — 80 с. — ISBN 978-5-98079-683-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт] <http://www.iprbookshop.ru/8608>
7. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 2. Обработка векторных изображений : учебное пособие / О. В. Зинюк. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2011. — 96 с. — ISBN 978-

5-98079-684-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].
<http://www.iprbookshop.ru/8609>

6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

elibrary.ru РИНЦ

<http://www.geogr.msu.ru/cafedra/karta/anniversary/docs/goncharov.pdf> статьи географического факультета МГУ

consultant.ru Консультант плюс

youtube.com Курс CorelDraw, MapInfo и ArcGIS

bookonline.ru > **product** > **socialno-ekonomicheskije-karty** Прикладное картографирование:

Социально-экономические карты: учебное пособие, электронное издание сетевого распространения.

<https://maps.google.ru/> Google maps

bookonline.ru > **product** > **socialno-ekonomicheskije-karty** Прикладное картографирование:

Социально-экономические карты: учебное пособие, электронное издание сетевого распространения.

<http://www.arcgis.com/> ESRI CIS

<http://pkk5.rosreestr.ru/> Публичная кадастровая карта

<http://www.gks.ru/> Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

<http://npk-kaluga.ru/> Лаборатория АгроГИС-технологий г. Калуга

<http://www.arcgis.com/> Сайт компании Компания ESRI

<https://www.youtube.com/user/esritv> Канал компании ESRI

<http://www.esti-map.ru/> Сайт компании Компания ЭСТИ МАП

<http://www.inftech.webservis.ru> Статьи по информационным технологиям

<https://yandex.ru/maps> Яндекс карты

maps.google.ru Google maps

<https://www.arcgis.com/home/index.html> ArcGIS

<https://www.arcgis.com/home/index.html> ArcGis

<http://press.psu.ru/index.php/geogr/inde> Географический вестник

elibrary.ru РИНЦ

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по практике **Ознакомительная практика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Для проведения практики необходимо программное обеспечение LibreOffice и LibreOsoft Excel. ГИС-пакеты: MapInfo, ArcGIS, Global Mapper, Corel Draw, Statistica 6.0, БД муниципальных образований РФ; Консультант-Плюс; ФГИС ТП.

Применяются ИКТ для обмена информацией по основным разделам курса:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий)
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
- интернет-ресурсы открытого доступа для выполнения картографических заданий: Google.Карты, Яндекс.Карты
- пакет программ Libreoffice
- ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020)

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться материалы, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

занятия семинарского типа (семинары, практические занятия), текущий контроль, групповые (индивидуальные) консультации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской и / или компьютерный класс с соответствующим программным обеспечением. Самостоятельная работа - аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.

2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы

исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.
2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.
2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.
2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.
2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут

продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.
2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

ОПК.3

Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ОПК.3.1 Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные технологии и программные средства	Знать геоинформационные технологии и программные средства и уметь использовать их в географических исследованиях	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> Не знает геоинформационные технологии и программные средства и не умеет использовать их в географических исследованиях <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> Плохо знает геоинформационные технологии и программные средства и не умеет использовать их в географических исследованиях <p style="text-align: center;">Хорошо</p> Знает геоинформационные технологии и программные средства и затрудняется использовать их в географических исследованиях <p style="text-align: center;">Отлично</p> Хорошо знает геоинформационные технологии и программные средства и без труда использует их в географических исследованиях

ПК.4

Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ПК.4.2 Проводит пространственные, территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования, картографические	Знать направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и уметь проводить картографические изыскания для градостроительной	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> Не знает направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и не умеет проводить картографические изыскания для градостроительной документальности <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> Плохо знает направления и методы

<p>изыскания для градостроительной документации</p>	<p>документальности</p>	<p>Удовлетворительно пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и затрудняется проводить картографические изыскания для градостроительной документальности</p> <p>Хорошо Знает направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и умеет проводить картографические изыскания для градостроительной документальности</p> <p>Отлично Хорошо знает направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и без труда умеет проводить картографические изыскания для градостроительной документальности</p>
<p>ПК.4.1 Готовит запросы на предоставление ресурсов, необходимых для проведения исследований, составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p>	<p>Знать особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, уметь готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p>	<p>Неудовлетворительно Не знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, не умеет готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p> <p>Удовлетворительно Плохо знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, затрудняется готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p> <p>Хорошо Знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, умеет готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p> <p>Отлично Хорошо знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, без труда</p>

		<p align="center">Отлично</p> <p>готовит запросы , составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p>
<p>ПК.4.3 Применяет методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p>	<p>Знать методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и уметь использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p>	<p align="center">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и не умеет использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p> <p align="center">Удовлетворительно</p> <p>Плохо знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и затрудняется использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и умеет использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p> <p align="center">Отлично</p> <p>Хорошо знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и без труда использует их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p>

Оценочные средства

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Письменное контрольное мероприятие

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :

2

Показатели оценивания

Отчёт содержит грубые погрешности и не соответствует описанию в задании. Работа сдана не вовремя.	Неудовлетворительно
Отчёт не соответствует описанию в задании, но в целом применены все умения работы в графическом редакторе и сдан не вовремя.	Удовлетворительно

Отчёт соответствует описанию в задании, но есть погрешности в работе с графическим редактором, сдан вовремя.	Хорошо
Отчёт соответствует описанию в задании, не содержит погрешностей в работе с графическим редакторе и сдан вовремя.	Отлично